

PCT/JP03/12269

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

25.09.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年 9月25日
Date of Application:

出願番号 特願2002-279782
Application Number:

[ST. 10/C]: [JP2002-279782]

出願人 株式会社細川洋行
Applicant(s):

REC'D 13 NOV 2003

WIPO

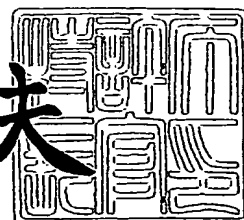
PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年10月30日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



Best Available Copy

【書類名】 特許願

【整理番号】 H14-0593

【提出日】 平成14年 9月25日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65D 17/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区二番町 1 1 - 5 株式会社細川洋行内

 【氏名】 大島 重行

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区二番町 1 1 - 5 株式会社細川洋行内

 【氏名】 茂木 芳次

【特許出願人】

 【識別番号】 000143880

 【氏名又は名称】 株式会社細川洋行

【代理人】

 【識別番号】 100083839

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 石川 泰男

 【電話番号】 03-5443-8461

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 007191

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9002280

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 包装袋

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ラミネートフィルムを折り曲げ、この折り曲げ部を袋の少なくとも一方の側縁として、この折り曲げ部を境に袋の前面部と背面部とが構成される包装袋において、

この包装袋の上部に、前記前面部と前記背面部とをシールして包装袋を密閉するシール部を形成し、

複数の微細な不貫通孔の集合体からなる粗面開封部を、内容物の収容される当該包装袋の収容空間から隔離されるよう、前記シール部の範囲内のみに、前記一方の側縁の折り曲げ部を含めて、少なくとも前記前面部又は前記背面部に対して設けたことを特徴とする包装袋。

【請求項 2】 この包装袋の上部を密閉する前記シール部は、前記一方の側縁の折り曲げ部からこの包装袋の幅方向における所定の範囲に、この包装袋の上端から所定の深さ前記前面部と前記背面部とをシールした深い第 1 シール部と、この第 1 シール部と当該包装袋の他方の側縁との間で、この包装容器の上端から前記第 1 シール部の深さより浅く前記前面部と前記背面部とをシールした浅い第 2 シール部と、から構成され、

前記粗面開封部は、前記第 1 シール部の範囲内にて、前記一方の側縁の折り曲げ部を含めて設ける一方で、前記第 2 シール部の区間におけるこの第 2 シール部より下側部分を、収容空間と連通された注出部としたことを特徴とする請求項 1 に記載の包装袋。

【請求項 3】 前記包装袋は、その両側縁に前記折り曲げ部を備え、かつ、前記背面部に前記ラミネートフィルムの側縁同士をシールして形成された背シール部を備えた包装袋であり、

前記背シール部は、当該包装袋の幅方向において、前記第 1 シール部の範囲内に位置し、

前記第 1 シール部には、微細な複数の不貫通孔の集合体を前記背面部に形成してなる中間粗面部が、前記粗面開封部の設けられた側縁とは逆側の他方の側縁と

対向する前記背シールの面の根元部分に設けられたことを特徴とする請求項 2 に記載の包装袋。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、粗面部を有しながらも極めて高いバリア性を確保することができる包装袋に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から、粉末や液体を内部に収容する包装袋では、開封を容易にするために、包装袋の側縁に切り口を設ける等の工夫がなされている。しかしながら、切り口を形成すると、外観が損なわれてしまう。また、誤って包装袋を開封させてしまう危険性も高くなる。

【0003】

このような不具合を克服すべく、本願発明の発明者は、開封の起点となる位置に、粗面部を設けた包装袋を既に開示している（特願 2001-140543）。ここで、粗面部とは、包装袋を構成するフィルム材の一部分に設けられた、複数の微細な不貫通孔の集合体をいう。かかる粗面部を包装容器の側縁等に設けることで、当該粗面部の強度を低下させ、この粗面部から容易に包装袋を開封できるようにしたものである。

【0004】

このように包装袋に粗面部を形成した発明は上記特許出願の他にも、既にいくつか開示されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0005】

【特許文献 1】

特開 2002-211584 号公報

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、当該粗面部を包装袋に設けると、粗面部のバリア性が他の部分

よりも若干低下することもあり得る。

【0007】

本発明は、このような問題点に鑑みなされたものであり、粗面部を有する包装袋に関し、さらなる改良を重ね、開封を容易に行うことができ、しかも優れたバリア性を有する包装袋を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明では、上記課題を解決するために、ラミネートフィルムを折り曲げ、この折り曲げ部を袋の少なくとも一方の側縁として、この折り曲げ部を境に袋の前面部と背面部とが構成される包装袋において、この包装袋の上部に、前記前面部と前記背面部とをシールして包装袋を密閉するシール部を形成し、複数の微細な不貫通孔の集合体からなる粗面開封部を、内容物の収容される当該包装袋の収容空間から隔離されるよう、前記シール部の範囲内のみに、前記一方の側縁の折り曲げ部を含めて、少なくとも前記前面部又は前記背面部に対して設けた包装袋を採用した。

【0009】

本発明によれば、包装袋の側縁に粗面開封部を設けているので、包装袋の開封を容易に行うことができる。そして、複数の微細な不貫通孔の集合体からなる粗面開封部を、内容物の収容される収容空間とは隔離されるようにしてシール部の形成された範囲内のみに形成したことで、不貫通孔の影響を収容空間に与えることがなく、バリア性の極めて高い包装袋とすることができる。

【0010】

また、上記の包装袋に関し本発明では、この包装袋の上部を密閉する前記シール部を、前記一方の側縁の折り曲げ部からこの包装袋の幅方向における所定の範囲に、この包装袋の上端から所定の深さ前記前面部と前記背面部とをシールした深い第1シール部と、この第1シール部と当該包装袋の他方の側縁との間で、この包装容器の上端から前記第1シール部の深さより浅く前記前面部と前記背面部とをシールした浅い第2シール部とで構成し、前記粗面開封部を、前記第1シール部の範囲内にて、前記一方の側縁の折り曲げ部を含めて設ける一方で、前記第

2 シール部の区間におけるこの第2シール部より下側部分を、収容空間と連通された注出部とした。

【0011】

本発明によれば、開封を容易に行うことができることは勿論のこと、粗面開封部の設けられる位置が、上端から相対的に深くシールされた第1シール部の範囲内に設けられるので、内容物が収容される収容空間と当該粗面開封部とは、完全に独立している。このため、包装袋に不完全孔の集合体からなる粗面開封部を形成した場合であっても、極めて高いバリア性を有する包装袋とすることができる。

【0012】

そして、第2シール部の区間に関し、第2シール部の下側部分を収容空間と連通された注出部としているので、開封後に内容物を容易に注出できる。

【0013】

また、上述の包装袋が、その両側縁に前記折り曲げ部を備え、かつ、前記背面部に前記ラミネートフィルムの側縁同士をシールして形成された背シール部を備えた、いわゆるピロータイプの包装袋である場合、前記背シール部は、当該包装袋の幅方向において、前記第1シール部の範囲内に位置し、前記第1シール部には、微細な複数の不貫通孔の集合体を前記背面部に形成してなる中間粗面部が、前記粗面開封部の設けられた側縁とは逆側の他方の側縁と対向する前記背シールの面の根元部分に設けられた包装袋とした。

【0014】

かかる構成をそなえた包装袋によれば、中間粗面部が開封の中継機能を発揮する。このため、背シール部を有する位置にあっても、開封が妨げられることなく円滑に開封が継続される。また、当該中間粗面部が、第1シール部の範囲内に設けられているので、内容物を収容する収容空間と中間粗面部とが完全に独立している。このため、高いバリア性を有する包装袋とすることができる。

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。

【0016】

図1及び図2は、本発明の一実施形態にかかる包装袋1を示している。この包装袋1は、一枚のフィルム材を折り曲げ、フィルム材の側縁同士を合掌貼して形成されている。包装袋1は、前面部2とこれに対向する背面部3とを有し、包装袋1の上端縁と下端縁には、前面部2と背面部3とをヒートシールしてなるシール部が各端縁に沿ってそれぞれ形成されている。また、この包装袋1の両側縁は、フィルム材の折り曲げ部15、16を包装袋1の両側縁部分に位置させることで構成されている。包装袋1は、この折り曲げ部15、16を境に前面部2と背面部3とに区分けされている。

【0017】

そして、背面部3には、フィルム材の側縁同士を合掌貼りすることで形成された背シール部4が、包装袋1の上下方向に延びるようにして設けられている。この背シール部4は、包装袋1の幅方向のほぼ中央にて、包装袋1の外方に向けて張り出すようにして設けられている。

【0018】

この包装袋1の下部を密閉しているシール部9は、包装袋1の下端縁に沿って幅方向の全域にわたり、前面部2と背面部3とを下端縁から一定の幅にヒートシールして構成されている。一方、包装袋1の上部を密閉しているシール部5は、包装袋1の幅方向において、上端からのシール深さが相対的に深い部分と浅い部分の2段に形成されている。包装袋1の一方の側縁から幅方向のほぼ7割程度を占める区間は、上端縁からの深さが相対的に深くシールされた第1シール部6が形成されている。一方、この第1シール部6と包装袋1の他方の側縁との間を占める区間には、上端縁からの深さが相対的に浅くシールされた第2シール部7が形成されている。

【0019】

この包装袋1は、包装袋1の上部に形成されたシール部5と下端に形成されたシール部9との間に形成された空間部を、内容物が収容される収容空間として構成している。なお、この第2シール部7の形成されている区間にて、収容空間が上方に向けて突出する部分は、後に詳細を説明する、内容物を注出させる注出部

8である。

【0020】

そして、深くシールされてなる第1シール部6を含んでいる一方の側縁の折り曲げ部15には、粗面開封部10が形成されている。粗面開封部10は、当該包装袋1を開封する際の起点となる部分であって、深くシールされてなる第1シール部6の形成された一方の側縁の折り曲げ部15を含めるようにして、この第1シール部6の範囲内に形成されている。この図1に示す包装袋1では、折り曲げ部15を中心として前面部2及び背面部3のいずれにも粗面開封部10が形成されている。但し、折り曲げ部15が含まれていれば、粗面開封部10は前面部2と背面部3の両面に必ずしも形成する必要はなく、前面部2又は背面部3の一方にのみ形成するだけでもよい。

【0021】

さらに、この包装袋1には、背シール部4の根元部分に中間粗面部11が、第1シール部6の形成された範囲内にて形成されている。この中間粗面部11は、背シール部4の位置において、粗面開封部10から開始された開封が阻止されてしまうことを防止するためのものである。中間粗面部11は、図2に示すように、粗面開封部10の形成された包装袋1の一方の折り曲げ部15とは逆側の、他方の側縁の折り曲げ部16と対向している背シール部4の根元部分に形成されている。このように、他方の側縁の折り曲げ部16と背シール部4とが対向している面の根元部分に中間粗面部11を形成することで、背シール部4の位置において、この中間粗面部11が改めて開封の起点として機能し、開封の中継を行っている。

【0022】

なお、包装袋1の一方の側縁の折り曲げ部15側に形成された粗面開封部10及び背シール部4の根元に形成された中間粗面部11は、第2シール部7を有する区間に形成されている注出部8と、包装袋1の高さ方向における位置がほぼ一致する高さに形成されている。

【0023】

図3は、この包装袋1を構成するフィルム材に関し、粗面開封部10及び中間

粗面部 11 の位置における層構造の一例を拡大して表した図である。この図 3 に示すように、フィルム材は複数の層からなるラミネートフィルムが使用されている。フィルム材は、フィルム材の基材となる PET (ポリエチレンテレフタレート) フィルム 20 が、内層側に PE (ポリエチレン) フィルム 24 が配され、これらが接着剤 23 で接着されて積層されている。外層をなす PET フィルム 20 の内面には、PVDC (ポリ塩化ビニリデン) のコート 21 が施され、酸素バリア性をフィルム材に与えている。また、PVDC コート 21 の内側には、当該包装袋 1 に文字や図柄を描くための印刷インキ層 22 が設けられている。PET フィルム 20 と PE フィルム 24 とを接着している接着剤 23 は印刷インキ層 22 と PE フィルム 24 との間に設けられている。

【0024】

外層をなす PET フィルム 20 は膜厚が $12\ \mu\text{m}$ に形成された 2 軸延伸の PET が使用され、約 $3\ \mu\text{m}$ の膜厚の PVDC が PET フィルム 20 の内面にコートされている。一方、内層をなす PE フィルム 24 は膜厚が $70\ \mu\text{m}$ の PE が使用されている。そして、外層と内層とを接着している接着剤 23 は、ドライラミネート接着剤 23 または無溶剤の接着剤 23 が使用されている。また、ドライラミネート加工に換え、PE の押し出しラミネートを採用してもよい。

【0025】

なお、この図 3 では PET フィルム 20 の内層側に PVDC コート 21 を施したものを示したが、PVDC コート 21 に換えて Al_2O_3 、 SiO_2 等の金属を PET フィルム 20 の内面に蒸着して蒸着層を設けても高いバリア性を得ることができる。また、極めて高いバリア性を得るために、各種基材フィルムにアルミ箔の層や EVOH (エチレンポリビニルアルコール共重合体) の層をフィルム材に設けてもよい。

【0026】

粗面開封部 10 及び中間粗面部 11 は、かかる積層フィルムからなるフィルム材に複数の微細な不貫通孔 12...12 を形成してなるものであり、かかる不貫通孔 12...12 の集合体である。この図 3 に示すように、粗面開封部 10 及び中間粗面部 11 を構成している個々の不貫通孔 12...12 は、フィルム材の最外層の

PETフィルム20側から、少なくとも最内層を構成するPEフィルム24を残して形成されている。なお、これら粗面開封部10及び中間粗面部11は、#80～#180のサンドペーパー等をフィルム材の最外層側から押圧して形成される。但し、ミシン目を最外層から形成して中間粗面部を形成しても構わない。

【0027】

以上の構成を備えた包装袋1では、内容物は上部のシール部5と下部のシール部9との間に形成される収容空間に収容される。そして、粗面開封部10及び中間粗面部11は、上部の深くシールしてなる第1シール部6の範囲内に形成されているので、これら粗面開封部10及び中間粗面部11は、収容空間から完全に隔離されている。このため、これら粗面開封部10及び中間粗面部11の影響を収容空間は全く受けることがなく、極めて高いバリア性を確保することができる。

【0028】

この包装袋1は、図4に示すように、粗面開封部10を開封の起点として、包装袋1のその上部が開封される。まず、粗面開封部10を手で引き裂くようにして開封を開始させる(図4(a))。そのまま、開封を進行させると、切り裂きの先端が背シール部4に到達する(図4(b))。この背シール部4の根元には、中間粗面部11が設けられている。中間粗面部11は、粗面開封部10とは逆側の側縁の折り曲げ部16と対向する背シール部4の面側に設けられているため、この中間粗面部11が改めて開封の起点としての役割を果たす。このため、背シール部4に関し、円滑に開封が中継される。その後、さらに開封が進行すると、深くシールされた第1シール部6を通過し、切り裂きの先端が第2シール部7の区間に形成された、収容空間が上方に突出している注出部8へ到達する(図4(c))。そして、開封を他方の側縁まで行くと、注出部8を介して収容空間が外部と連通し、内容物を自在に注出させることが可能となる(図4(d))。

【0029】

なお、この包装袋1に収容される内容物は、液体、粉体等の形態は特に問わずに収容される。液体の内容物としては、醤油等の比較的粘性の低い調味料の他、ソース、マヨネーズ、ケチャップ等粘性の高い調味料等も収容される。また液体

の薬品を当該包装袋 1 に収容しても構わない。粉体の内容物としては、粉末スープ、こしょう等の粉体調味料の他、粉末や顆粒の医薬品を収容してもよく、バリア性に敏感な内容物に好適である。

【0030】

以上、フィルム材の折り曲げ部を袋の両側縁に設け、背面部に背シール部を備えたピロータイプの包装袋に付いて説明したが、本発明にかかる包装袋は、これに限定されるものではない。

【0031】

図 5 は、包装袋 30 の一方の側縁にのみフィルム材の折り曲げ部 32 を備えた三方シールタイプの包装袋 30 を示している。この包装袋 30 は、一枚のフィルム材を二つ折にして一对の平面部 31, 31 を形成して構成されている。包装袋 30 の一方の側縁には折り曲げ部 32 を備え、包装袋 30 の他方の側縁は、その端縁に沿って一定の幅に一对の平面部 31, 31 をシールしたシール部 34 が設けられている。

【0032】

また、包装袋 30 の下端には、その端縁に沿って一定の幅で一对の平面部 31, 31 をシールしたシール部 33 が形成されている。これに対し、包装袋 30 の上端には、包装袋 30 の幅方向において、上端からのシール深さが相対的に深い部分と浅い部分の 2 段に形成されたシール部 35 が形成されている。包装袋 30 についても、一方の側縁に設けられた折り曲げ部 32 から幅方向のほぼ 7 割程度を占める区間は、上端縁からの深さが相対的に深くシールされた第 1 シール部 36 が形成されている。また、この第 1 シール部 36 と包装袋 30 の他方の側縁との間を占める区間には、上端縁からの深さが相対的に浅くシールされた第 2 シール部 37 が形成されている。

【0033】

この包装袋 30 は、包装袋 30 の三方シールしている各シール部 33, 34, 35 と、折り曲げ部 32 とで囲まれた空間部分が内容物を収容する収容区間である。なお、第 2 シール部 37 の形成されている区間にて、収容空間が上方に向けて突出する部分は、内容物を注出させる注出部 38 である。

【0034】

そして、深くシールされてなる第1シール部36を含んでいる折り曲げ部32には、粗面開封部39が形成されている。この粗面開封部39も、#80～#180のサンドペーパー等を適宜フィルム材の最外層側から押圧して、微細な複数の不貫通孔の集合体を形成することで設けられている。この包装袋30に関しても、包装袋30の一方の側縁に形成された粗面開封部39は、第2シール部37を有する区間に形成されている注出部38と、包装袋30の高さ方向における位置がほぼ一致する高さに形成されている。

【0035】

この包装袋30を開封する場合には、粗面開封部39を開封の起点とし、袋の上部を幅方向に切り裂くことで第2シール部37を有する区間の注出部38が開封され、内容物を注出させることが可能となる。

【0036】

以上、ピロータイプの袋、三方シール袋を問わず、袋上部を開封する実施形態について述べたが、例えば、コーヒードリップの紙を含む内容物を収容する袋にあっては、内容物により膨らんだ袋の中央部に粗面開封部を設けても構わない。

【0037】**【発明の効果】**

以上、本発明よれば、包装袋に粗面開封部を形成することで、極めて容易に包装袋を開封させることができる。開封の起点となる部分が、粗面加工を施すことで得られるものであるため、包装袋の外観を良好なものとすることができる。しかも、切り口と異なり、誤って開封する危険性も極めて低い。

【0038】

また、背シール部の形成されたピロータイプの包装袋に関しては、中間粗面部を設けている。このため、背シール部の位置でも、開封が円滑に継続される。

【0039】

そして、本発明では、粗面開封部及び中間粗面部を収容空間とは独立したシール部の範囲内に形成している。このため、粗面加工の影響を収容空間が受けることがなく、極めて高いバリア性を有する包装袋とすることができる。

【図面の簡単な説明】**【図 1】**

本発明の一実施形態にかかるピロータイプの包装袋の斜視図。

【図 2】

図 1 に示す包装袋の背面に形成された中間粗面部の近傍を示す斜視図。

【図 3】

粗面開封部及び中間粗面部におけるフィルム材を拡大して模式的に示した説明図。

【図 4】

図 1 に示す包装袋が開封される様子を示す説明図。

【図 5】

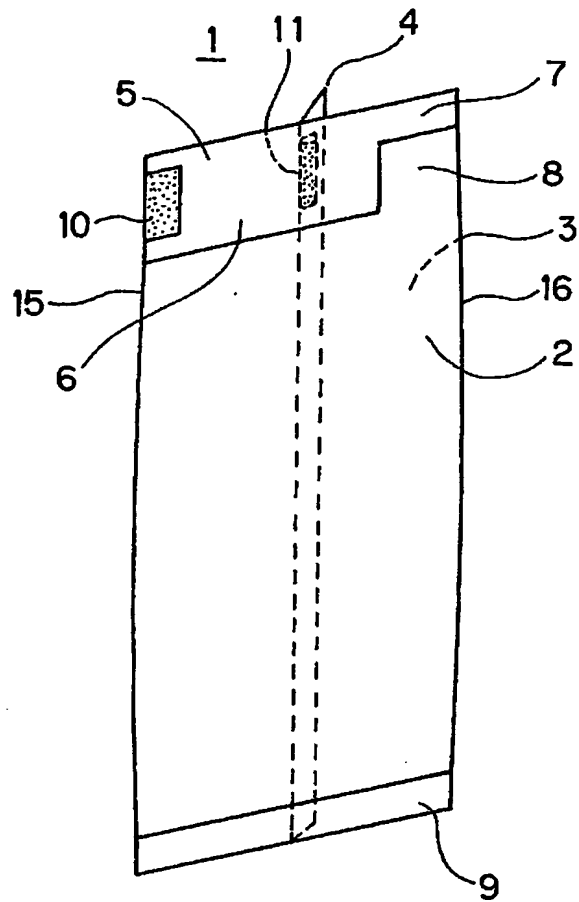
図 1 に示す包装袋とは別の実施形態にかかる包装袋の斜視図。

【符号の説明】

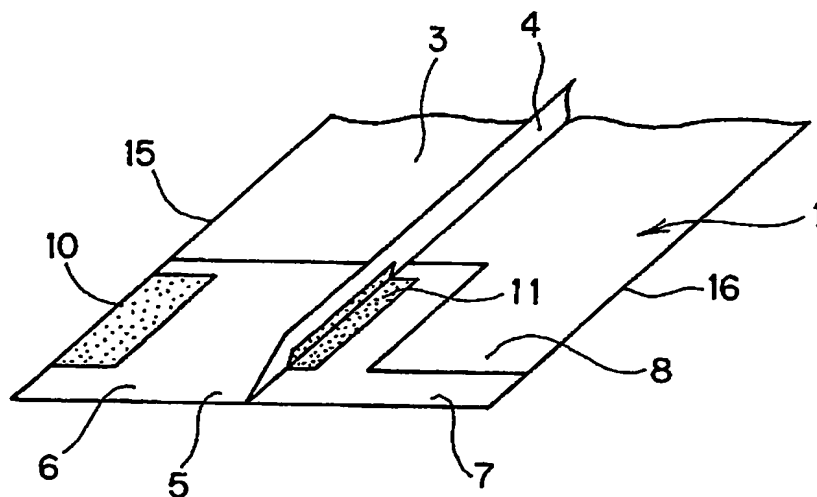
- 1, 30 包装袋
- 2 前面部
- 3 背面部
- 4 背シール部
- 6, 36 第 1 シール部
- 7, 37 第 2 シール部
- 8, 38 注出部
- 10, 39 粗面開封部
- 11 中間粗面部

【書類名】 図面

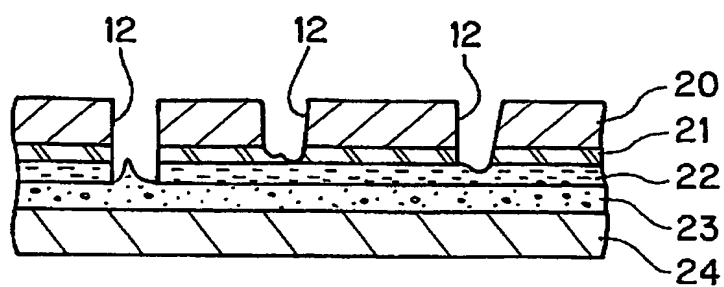
【図 1】



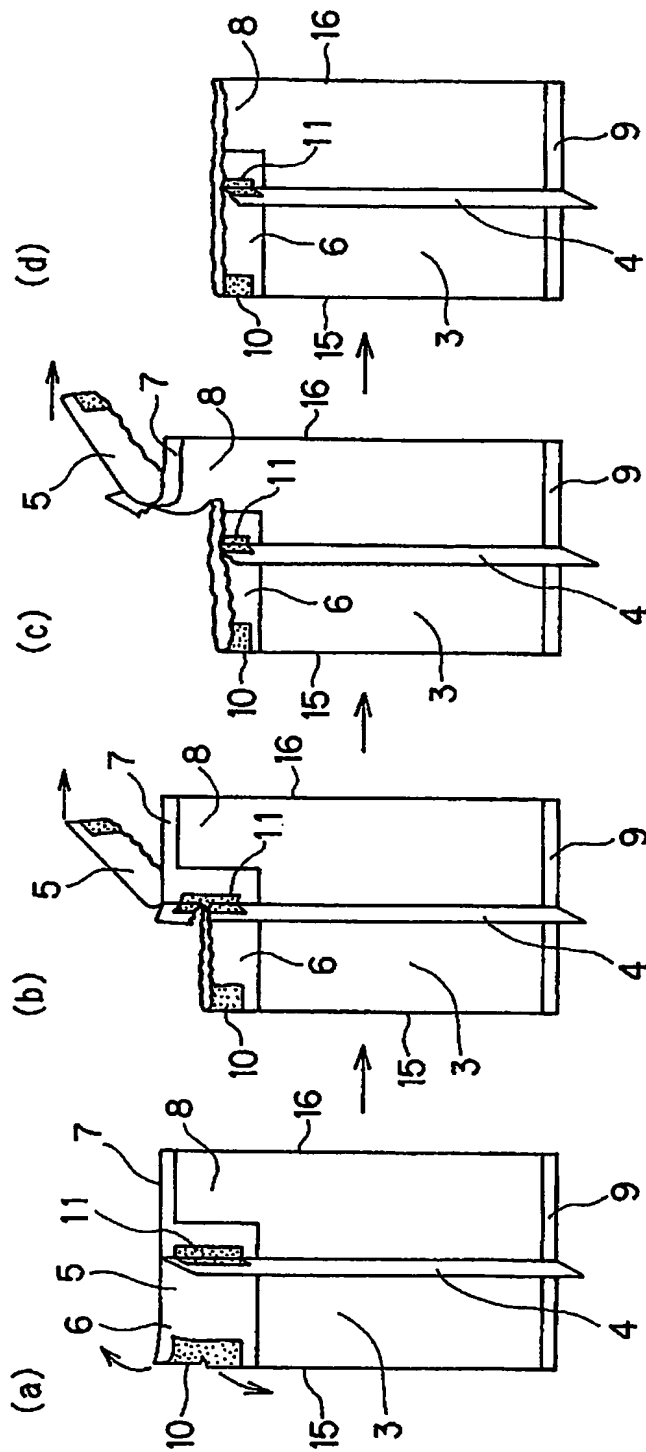
【図 2】



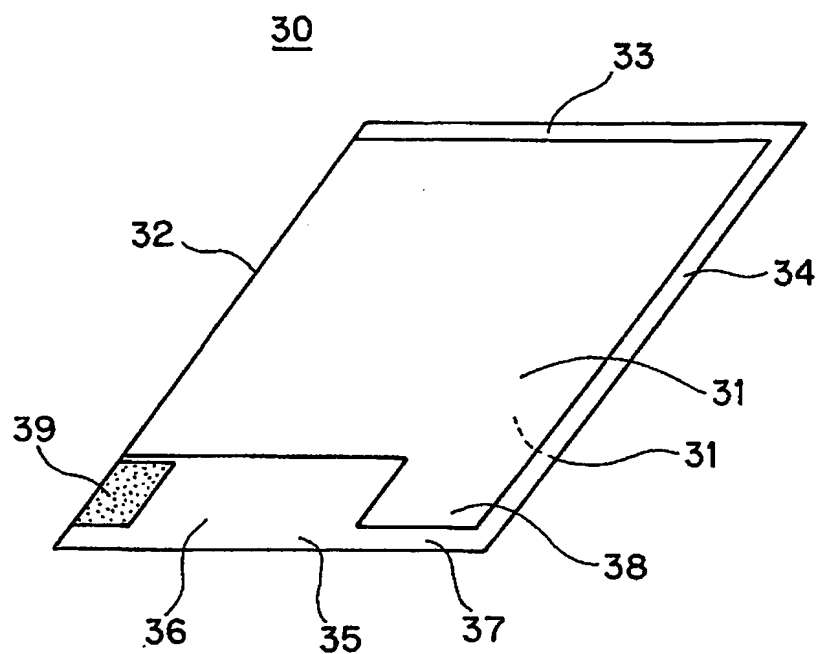
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 粗面部を有する包装袋に関し、優れたバリア性を有する包装袋を提供する。

【解決手段】 一枚のラミネートフィルムを折り曲げ、この折り曲げ部 15 を袋の少なくとも一方の側縁として、この折り曲げ部 15 を境に袋の前面部 2 と背面部 3 とが構成される包装袋 1 において、この包装袋 1 の上部に、前記前面部 2 と前記背面部 3 とをシールして包装袋 1 を密閉するシール部 5 を形成し、複数の微細な不貫通孔の集合体からなる粗面開封部 10 を、内容物の収容される当該包装袋 1 の収容空間から隔離されるよう、前記シール部 5 の範囲内のみに、前記一方の側縁の折り曲げ部 15 を含めて、少なくとも前記前面部 2 又は前記背面部 3 に対して設ける。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 2 - 2 7 9 7 8 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 1 4 3 8 8 0]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 9 月 1 3 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都千代田区二番町 1 1 番地 5

氏 名

株式会社細川洋行

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.